

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003年5月22日 (22.05.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2003/042803 A1

(51) 国際特許分類: G06F 3/02, 3/023, H04M 1/23, 1/02

(21) 国際出願番号: PCT/JP2002/012341

(22) 国際出願日: 2002年11月25日 (25.11.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2002-252212 2002年8月30日 (30.08.2002) JP
特願2002-316987 2002年10月31日 (31.10.2002) JP

(71) 出願人 および

(72) 発明者: 田中 勝三 (TANAKA, Katsuzo) [JP/JP]; 〒852-8064 長崎県長崎市北陽町40番15号 Nagasaki (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

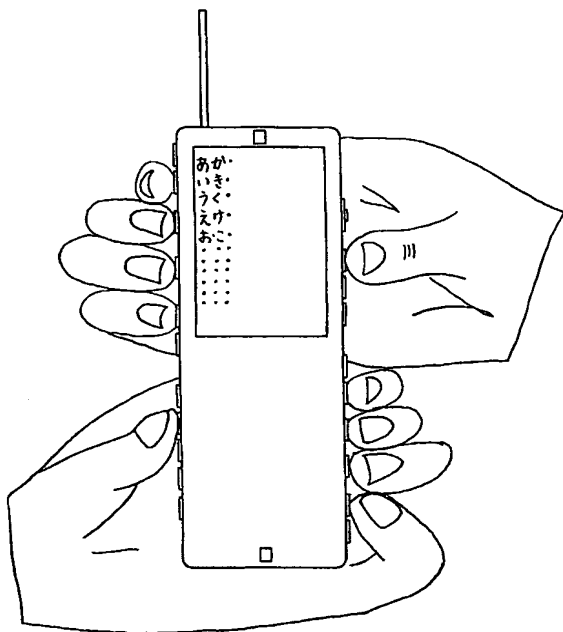
- 国際調査報告書
- 補正書・説明書
- 出願人の請求に基づく第21条(2)(a)による期間経過前の公開。

補正されたクレーム・説明書の公開日: 2004年5月13日

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: ULTRA HIGH-SPEED CHARACTER INPUT DEVICE OF CELLULAR TELEPHONE

(54) 発明の名称: 携帯電話機の超高速文字入力装置



(57) Abstract: When inputting characters in a conventional cellular telephone, the characters are input by using only a thumb of one hand and the input speed is slow. The present invention provides a cellular telephone having one joystick, two shift keys, and 26 keys on both sides of the cellular telephone, so that the cellular telephone is grasped by both hands and operated by ten fingers. Without switching the shift key, each of the 26 alphabetical characters can be input by one pressing operation. Furthermore, characters can be input by blind touch. Thus, it is possible to input characters at a very high speed. This opens an innovative field as communication means of the cellular telephone and significantly improves the user-friendliness.



(57) 要約:

従来の携帯電話機で文字入力する場合は、親指のみを利用して文字入力するので、文字入力速度が遅い。本発明のように携帯電話機の両側面に1個のジョイスティックと2個のシフトキーと26個のキーが備えられている携帯電話機で両手で把持し両手の指10本を使用すると、シフトキーの切替無しでアルファベット26文字のいずれの1文字も1回の押圧動作で入力でき、さらにブラインドタッチで文字入力できるので超高速で文字入力ができる。携帯電話機の通信手段としての新たな革新的分野が開け、ユーザーの大幅な利便性の向上が計れる。

補正書の請求の範囲

[2003年11月20日(20.11.03)国際事務局受理：出願当初の請求の範囲1-25, 32-36及び38は取り下げられた；出願当初の請求の範囲26及び37は補正された；他の請求の範囲は変更なし。(5頁)]

1. (削除)
2. (削除)
3. (削除)
4. (削除)
5. (削除)
6. (削除)
7. (削除)
8. (削除)
9. (削除)
10. (削除)
11. (削除)
12. (削除)
13. (削除)
14. (削除)
15. (削除)
16. (削除)
17. (削除)
18. (削除)
19. (削除)
20. (削除)
21. (削除)
22. (削除)
23. (削除)
24. (削除)
25. (削除)

26. 携帯電話機とPDA機器（以下請求項31まで携帯電話機とPDA機器を「携帯電話機」と呼称）であって、携帯電話機本体を両手で把持するもので、概略直方体の

形状を持つ携帯電話機本体の最も長い稜線を含む幅の狭い方の両面に合計で少なくとも1組のジョイキー又はジョイスティック又は矢印キー又はその役目を果たす歯車式又はボール回転式等の入力手段（以下請求項31まで、ジョイキー又はジョイスティック又は矢印キー又はその役目を果たす歯車式又はボール回転式等の入力手段を「ジョイスティック」と呼称）と少なくとも26個のキーとが備えられている携帯電話機で、両手共に親指と他の残りの4本の指との間で携帯電話機を挟んで把持し、概略直方体の携帯電話機本体の最も長い稜線を含む幅の広い面に装備したディスプレイの全面をユーザー顔面の概略正面に見ながら、該幅の広い面をユーザー顔面の概略正面に向け、該幅の広い面の長手方向を前歯と眉間とを結んだ直線に概略平行に置き、ジョイスティックがある片面に一方の手の親指と他方の手の人差し指、中指、薬指、小指を配置し、他の片面に他方の手の親指と一方の手の人差し指、中指、薬指、小指を配置し、両手10本の指で入力するもので、一方の手の親指と他方の手の人差し指とが、他方の手の親指と一方の手の小指とが接近するように、又は一方の手の親指と他方の手の小指とが、他方の手の親指と一方の手の人差し指とが接近するように、両手をずらして、両手の平がユーザー顔面の方を向くようにして携帯電話機を把持し、両手10本の指を常時ジョイスティックとキー（以下請求項31まで、ジョイスティックとキーを「文字入力手段」と呼称）に配置するもので、シフトキー等の条件の切替無しで両手の指のうちのいずれか1本の1回の押圧動作で少なくともアルファベット26文字又は他の種類の少なくとも26文字のいずれの1文字も入力できることを特徴とする携帯電話機。

27. 携帯電話機であって、携帯電話機本体を両手で把持するもので、概略直方体の形状を持つ携帯電話機本体の最も長い稜線を含む幅の狭い方の両面に合計で少なくとも1組のジョイスティックと少なくとも26個のキーが備えられている携帯電話機で、両手共に親指と他の残りの4本の指との間で携帯電話機を挟んで把持し、概略直方体の携帯電話機本体の最も長い稜線を含む幅の狭い方の片面をユーザー顔面の正面に位置させ、その面の長手方向を前歯と眉間とを結んだ直線に概略平行に置き、収納時より概略90度回転したディスプレイの全面をユーザー顔面の概略正面に見ながら、両手10本の指で入力するもので、両手の親指の爪の平たい面と残りの8

本の指の腹面（爪の平たい面の正反対側）とが概略ユーザー顔面の方を向き、一方の手の小指の爪の側部と他方の手の人差し指の爪の側部が接近するように両手をずらして、両手の平が該電話機本体の最も広い面の両面に互いに向かい合うようにして携帯電話機を把持し、両手10本の指を常時文字入力手段に配置するもので、シフトキー等の条件の切替無しで両手の指のうちのいずれか1本の1回の押圧動作で少なくともアルファベット26文字又は少なくとも他の種類の26文字のいずれの1文字も入力できることを特徴とする携帯電話機。

28. 通信装置本体を両手で把持するもので、概略直方体の形状を持つ通信装置本体の最も長い稜線を含む幅の狭い方の両面に合計で少なくとも1組のジョイスティックと少なくとも26個のキーとが備えられている通信装置で、両手共に親指と他の残りの4本の指との間で通信装置を挟んで把持し、概略直方体の通信装置本体の最も長い稜線を含む幅の広い面の表側を上に向け、ユーザーの視界の範囲内に通信装置本体とは別に備えられたディスプレイを見ながら、該幅の広い面の長手方向をユーザーの体と該ディスプレイとを結んだ直線に概略平行に持ち、ジョイスティックがある片面に一方の手の親指と他方の手の人差し指、中指、薬指、小指を配置し、他の片面に他方の手の親指と一方の手の人差し指、中指、薬指、小指を配置し、両手10本の指で入力するもので、一方の手の親指と他方の手の人差し指とが、他方の手の親指と一方の手の小指とが接近するように、又は一方の手の親指と他方の手の小指とが、他方の手の親指と一方の手の人差し指とが接近するように、両手をずらして、両手の平が通信装置本体の裏側と向かい合うようにして通信装置本体を把持し、両手10本の指を常時文字入力手段に配置するもので、シフトキー等の条件の切替無しで両手の指のうちのいずれか1本の1回の押圧動作で少なくともアルファベット26文字又は他の種類の少なくとも26文字のいずれの1文字も入力できることを特徴とする通信装置。
29. 通信装置本体を両手で把持するもので、概略直方体の形状を持つ通信装置本体の最も長い稜線を含む幅の狭い方の両面に合計で少なくとも1組のジョイスティックと少なくとも26個のキーが備えられている通信装置で、ユーザーの視界の範囲内に通信装置本体とは別に備えられたディスプレイを見ながら、両手共に親指と他の残

りの4本の指との間で通信装置を挟んで把持し、概略直方体の通信装置本体の最も長い稜線を含む幅の狭い方のジョイスティックがある片面を上に向け、その面の長手方向をユーザーの体と該ディスプレイとを結んだ直線に概略平行に持ち、両手10本の指で入力するもので、両手の親指の爪の平たい面と残りの8本の指の腹面（爪の平たい面の正反対側）とが概略上を向き、一方の手の小指の爪の側部と他方の手の人差し指の爪の側部が接近するように両手をずらして、両手の平が該通信装置本体の最も広い面の両面に互いに向かい合うようにして通信装置を把持し、両手10本の指を常時文字入力手段に配置するもので、シフトキー等の条件の切替無しで両手の指のうちのいずれか1本の1回の押圧動作で少なくともアルファベット26文字又は少なくとも他の種類の26文字のいずれの1文字も入力できることを特徴とする通信装置。

30. 自動車に乗車中に運転席で通信するため、自動車のハンドルに装備された文字入力装置で、該ハンドルを両手で掴むもので、該ハンドルを自動車直進時のハンドル角度において、該ハンドルの左部分の被把持部分の左手親指の腹部分（爪の平たい部分の反対側）が接触する表面に少なくとも3行2列6個のキーと該ハンドルの左部分の被把持部分の左手人差し指、中指、薬指、小指の腹部分（爪の平たい部分の反対側）が接触する表面に少なくとも5行2列10個のキーとが、該ハンドルの右部分の被把持部分の右手親指腹部分（爪の平たい部分の反対側）が接触する表面に少なくとも1組のジョイスティックと少なくともシフトキー2個を含む少なくとも3行2列6個のキーと該ハンドルの右部分の被把持部分の右手人差し指、中指、薬指、小指の腹部分（爪の平たい部分の反対側）が接触する表面に少なくとも5行2列10個のキーが備えられている文字入力装置で、両手共に親指と他の残りの4本の指との間でハンドルの被把持部分を挟んで把持し、該ハンドル正面をユーザーの概略正面に位置させ、運転席近傍に備えられたディスプレイを見ながら両手10本の指で入力するもので、両手10本の指を常時文字入力手段に配置し、シフトキー等の条件の切替無しで両手の指のうちのいずれか1本の1回の押圧動作で少なくともアルファベット26文字又は他の種類の少なくとも26文字のいずれの1文字も入

力でき、シフトキーを使用することにより前記26文字とは別の新たな少なくとも26字と少なくとも数字10文字を入力できることを特徴とする通信装置。

31. 前記請求項30に記載の通信装置において、前記文字入力手段のみを運転のためのハンドル本体とは独立し、該文字入力手段を該ハンドル本体表面に付加装備し、該文字入力手段を取り付け及び取り外しを可能にした通信装置。

32. (削除)

33. (削除)

34. (削除)

35. (削除)

36. (削除)

37. 前記請求項26より30に記載のいずれか1つにおいて、隣り合った2個のキーの代わりに2方向ジョイキーで置き換えたことを特徴とする携帯電話機又は通信装置

。

38. (削除)

条約 19 条 (1) に基づく説明書

請求の範囲で、削除した第 20 項の中に第 20 項より第 31 項まで有効な言葉の定義である「携帯電話機」と「ジョイスティック」と「文字入力手段」とがある。従って、削除されない請求項の言葉の定義を明確にするため第 26 項にこの 3 つの言葉の定義を追加した。

請求の範囲第 37 は削除された請求項に従属していたので、これを補正し、また。削除された請求項にのみ関連する「又は隣りあった 3 個のキーの代わりに 2 方向ジョイキーと 1 個のキーで置き換えたことを特徴とする携帯電話機又は通信装置」を文中から削除した。